

## Archeo-rapport 387

### Het archeologisch vooronderzoek aan de Grote Lindestraat te Hasselt



Jeroen Verrijckt, Wouter Yperman & Maarten Smeets



## **Archeo-rapport 387**

# **Het archeologisch vooronderzoek aan de Grote Lindestraat te Hasselt**

**Wouter Yperman & Maarten Smeets**

**Kessel-Lo, 2016  
Studiebureau Archeologie bvba**







## Colofon

<b>Archeo-rapport 387</b> <b>Het archeologisch vooronderzoek aan de Grote Lindestraat te Hasselt</b>
---

<b>Opdrachtgever:</b>	Matexi
<b>Projectleiding:</b>	Maarten Smeets
<b>Leidinggevend archeoloog:</b>	Wouter Yperman
<b>Auteurs:</b>	Jeroen Verrijckt Wouter Yperman Maarten Smeets
<b>Foto's en tekeningen:</b>	Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

D/2016/12.825/45

Studiebureau Archeologie bvba  
Jozef Wautersstraat 6  
3010 Kessel-Lo  
[www.studiebureau-archeologie.be](http://www.studiebureau-archeologie.be)  
[info@studiebureau-archeologie.be](mailto:info@studiebureau-archeologie.be)  
tel: 0474/58.77.85  
fax: 016/77.05.41

©2016, Studiebureau Archeologie bvba



## Administratieve fiche

Site	Hasselt – Grote Lindestraat - Boerenkrijgsingel
Locatie	Provincie Limburg, Gemeente Hasselt, Grote Lindestraat
Lambert 72- coördinaten	Hoekpunt 1: X: 217048,09 Y: 179201,72 Hoekpunt 2: X: 217111,9 Y: 179138,43 Hoekpunt 3: X: 217136,19 Y: 179160,6 Hoekpunt 4: X: 217099,3 Y: 179209,5
Oppervlakte projectgebied	0,5 ha
Kadastergegevens	Afdeling 5: Sectie F: perceelsnummer: 531m2
Opdrachtgever	Matexi Lange Lozanastraat 270 bus 3 2018 Antwerpen
Vergunningsnummer	2016/177
Vergunningshouder	Wouter Yperman
Bijzondere voorwaarden	Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische proespectie met ingreep in de bodem: Hasselt, Grote Lindestraat
Termijn veldwerk	23 augustus 2013
Termijn rapportage	5 t.e.m. 6 maand 2013
Aard van de bedreiging	Nieuwbouw met ondergrondse parkings op een terrein van 0,5 ha
Archeologische verwachting	Geen gekende archeologische waarden
Wetenschappelijke begeleiding	Geen

## **Inhoudstafel**

Hoofdstuk 1	Inleiding	p. 3
1.1	Algemeen	p. 2
1.2	Beschrijving van het onderzoeksgebied	p. 2
1.3	Archeologische en historische voorkennis	p. 4
1.4	Onderzoeksopdracht en vraagstellingen	p. 7
Hoofdstuk 2	Werkmethode	p. 9
Hoofdstuk 3	Analyse	p. 11
3.1	Lithostratigrafische en bodemkundige opbouw	p. 11
3.2	Het sporen- en vondstenbestand	p. 13
3.2.1	Algemeen	p. 13
3.2.2	Greppels e grachten	p. 15
3.2.3	Een kuil	p. 17
Hoofdstuk 4	Synthese	p. 19
4.1	Interpretatie en datering	p. 19
4.2	Beantwoording onderzoeksvragen	p. 19
Hoofdstuk 5	Besluit	p. 23
Bibliografie		p.
Bijlagen (CD-rom)		
Bijlage 1:	Overzichtsplan	
Bijlage 2:	Fotoinventaris	
Bijlage 3:	Sporeninventaris	
Bijlage 4:	Vondsteninventaris	
Bijlage 5:	Spoorprofielen	
Bijlage 6:	Bodemprofielen	



## Hoofdstuk 1 Inleiding

### 1.1 Algemeen

Wegens de plannen voor een nieuwbouw met ondergrondse parking heeft Onroerend Erfgoed een archeologische prospectie met ingreep in de bodem opgelegd (vergunningsnummer 2016/177) op een terrein met een oppervlakte van 0,5 ha gelegen aan de Grote Lindestraat te Hasselt. Het veldwerk werd uitgevoerd door Studiebureau Archeologie bvba op 23 augustus 2016.

### 1.2 Beschrijving van het onderzoeksgebied

Het terrein is gelegen in een pre-stedelijke context langs de grote ring rond Hasselt op circa 1600 m ten zuidwesten van het stadscentrum (fig. 1.1) en is kadastraal gekend als afdeling 5, sectie f, perceel 531m2(fig. 1.2). De percelen bestonden op het moment van onderzoek uit braakliggend terrein met aan de rand bomen en grote struiken. Geo-archeologisch gezien is het projectgebied gesitueerd in de Kempen (fig. 1.3).

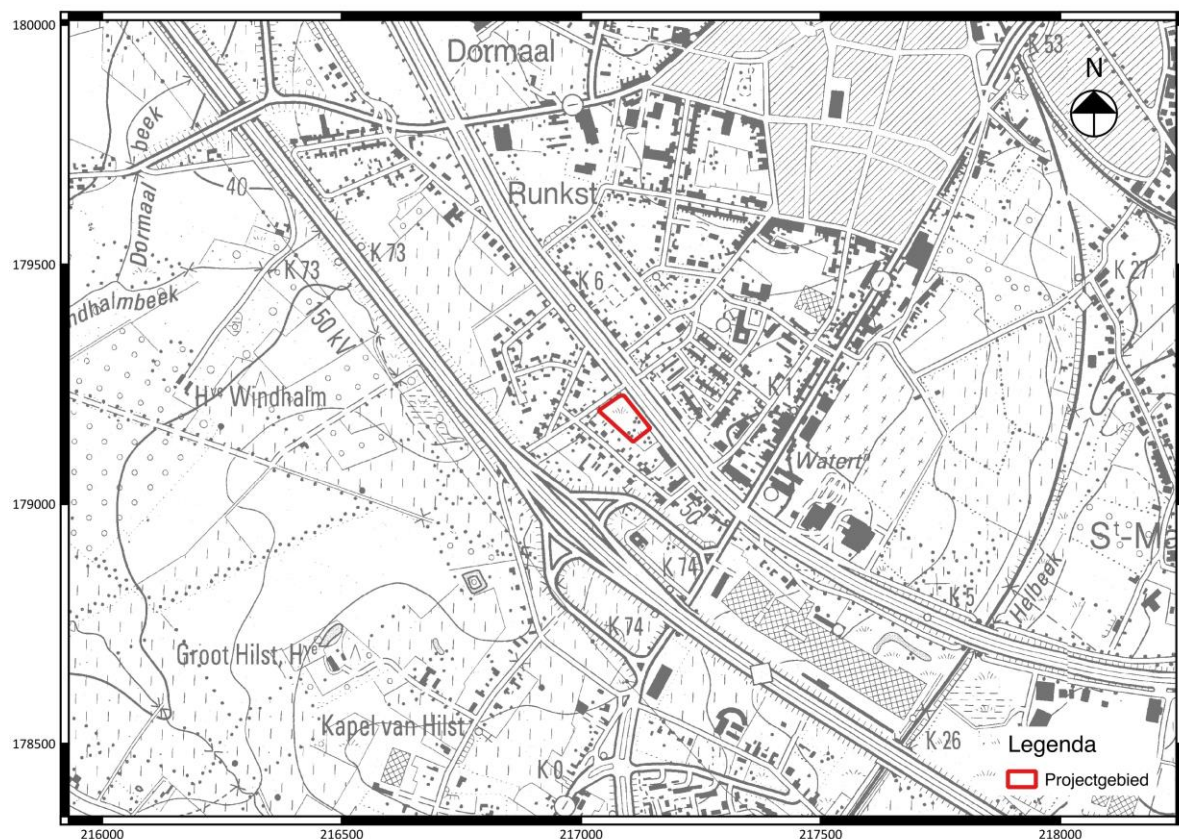


Fig. 1.1: Uittreksel van de topografische kaart met situering van het projectgebied (©Databank Ondergrond Vlaanderen).

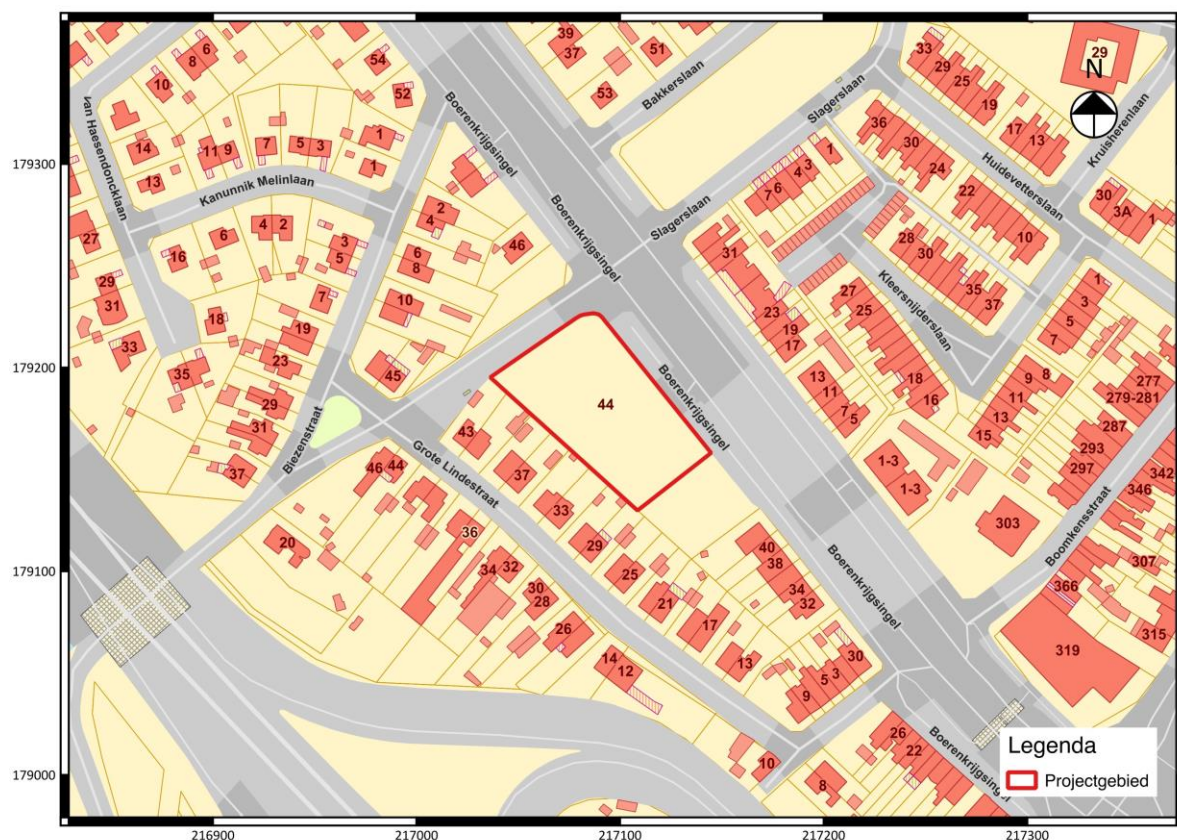


Fig. 1.2: Uittreksel van het kadasterplan met situering van het projectgebied (©CADGIS).

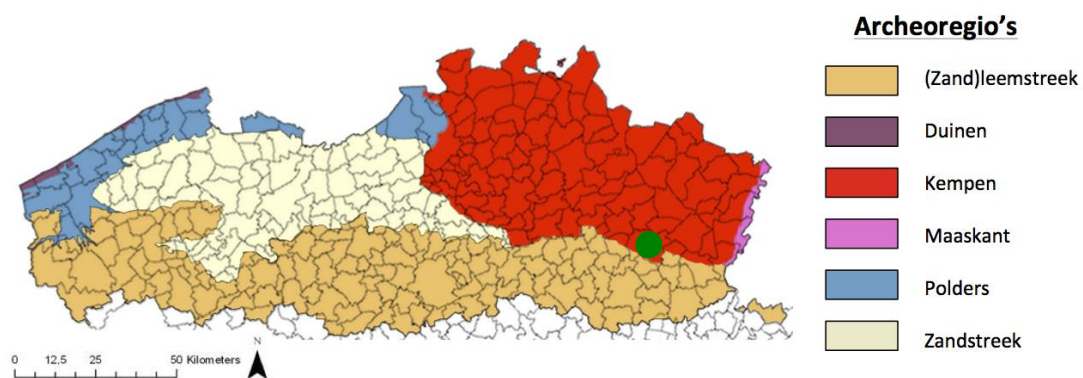


Fig. 1.3: Situering van het projectgebied binnen de verschillende Vlaamse archeoregio's<sup>1</sup>.

### 1.3 Archeologische en historische voorkennis

Archeologie:

<sup>1</sup> <https://onderzoeksbilans.onroerendergoed.be/onderzoeksbilans/archeologie>



Tot op heden zijn in de nabijheid van het projectgebied geen archeologische vindplaatsen gekend. Er zijn in het gebied nagenoeg geen archeologische prospecties uitgevoerd naar aanleiding van grote infrastructuurwerken. Het schijnbaar ontbreken van archeologische vindplaatsen kan dus eerder het gevolg zijn van het ontbreken van een systematische archeologische inventarisatie van de regio. Slechts één CAI polygoon is aanwezig in de nabijheid van het onderzoeksgebied. Deze locatie (CAI 164763) betreft vondsten van oorden, duiten, munten uit de periode Leopold II & II, militaria en een gouden Florentijn uit 1319.



Fig. 1.4: Uittreksel uit de CAI met situering van het projectgebied<sup>2</sup>.

#### Historisch kaartenmateriaal:

Een compilatie van historisch kaartenmateriaal wijst een continu gebruik van het onderzoeksgebied als akkerlanden en weilanden. Pas in de 20<sup>ste</sup> eeuw is er sprake van het voorkomen van bewoning en de daarbij gepaard gaande infrastructuur werkzaamheden (wegen, autosnelweg etc...). In de voorgaande eeuwen is de omgeving van het projectgebied nagenoeg ongewijzigd gebleven.

<sup>2</sup> [www.agiv.be](http://www.agiv.be)





Fig. 1.5: Evolutie van het landgebruik ter hoogte van het projectgebied op basis van historische kaarten.

#### **1.4 Onderzoeksoopdracht en vraagstellingen**

- *Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?*
- *Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?*
- *Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?*
- *Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.*
- *Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?*
- *Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?*
- *Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?*
- *Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?*
- *Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van de occupatie?*
- *Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunne wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?*
- *Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;*
- *Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?*
  - *Wat is de omvang?*
  - *Komen er oversnijdingen voor?*
  - *Wat is het geschatte aantal individuen?*
- *Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen?*
- *Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?*
- *Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?*
- *Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?*
- *Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. De argumentatie)?*
- *Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?*
- *Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?*
- *Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreig worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?*
- *Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:*
  1. *Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?*
  2. *Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?*
- *Welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?*

- 
- *Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?*

## Hoofdstuk 2 Werkmethode

Tijdens het veldwerk werd de methode van continue proefsleuven gebruikt. Over de volledige oppervlakte van perceel 531m2 werden drie proefsleuven gegraven met een maximale tussenafstand van 15 m. De sleuven (SL) werden aangevuld met één kijkvensters (KV) (fig. 2.1). In totaal werd een oppervlakte van 535 m<sup>2</sup> onderzocht in een representatief grid. Dit komt overeen met 10,7 % van de totale oppervlakte (0,5 ha) van het projectgebied. De vereiste dekingsgraad van 12,5% werd niet gehaald. Redenen hiervoor zijn het voorkomen van enkele ontoegankelijke zones in de westelijke helft van het terrein (struiken) waardoor +- 200 m<sup>2</sup> niet kon worden onderzocht.



Fig. 2.1: Het sleuvenplan.

De aangetroffen bodemsporen werden opgeschaafd, gefotografeerd en beschreven<sup>3</sup>. Een selectie van de sporen werd gecoupeerd om de diepte, aard en bewaringstoestand te achterhalen. De spoorvullingen werden gescreend op de aanwezigheid van metalen voorwerpen met behulp van een metaaldetector. Artefacten werden per context ingezameld en verpakt. De contouren van de proefsleuven, de locatie van de profielputten, de sporen en de maaiveldhoogtes werden ingemeten met behulp van een GPS-toestel.

Dit tekstgedeelte van het prospectiearchief poogt een algemene interpretatie te verschaffen met betrekking tot het volledige sporen- en vondstenbestand. Dit laatste wordt in de vorm van inventarissen als bijlagen (digitaal) beschikbaar gesteld. Een selectie van diagnostische (dateerbare)

<sup>3</sup> Voor de beschrijving van de individuele sporen wordt verwezen naar de sporeninventaris (bijlage 3).

---

mobiele vondsten worden besproken en/of afgebeeld in relatie tot de context waarin deze werden aangetroffen. Contextloze (losse) vondsten worden in regel niet besproken of afgebeeld, tenzij deze relevante informatiewaarde opleveren in functie van de algemene interpretatie van de vindplaats.



## Hoofdstuk 3 Analyse

### 3.1 Lithostratigrafische en bodemkundige opbouw

Volgens de gegevens van de bodemkaart wordt het grootste deel van het projectgebied ingenomen door matig natte, lichte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont (bodemserie Pdcz). Enkel een kleine strook in het zuidelijke gedeelte van het onderzoeksgebied staat gekarteerd als bebouwde zone.

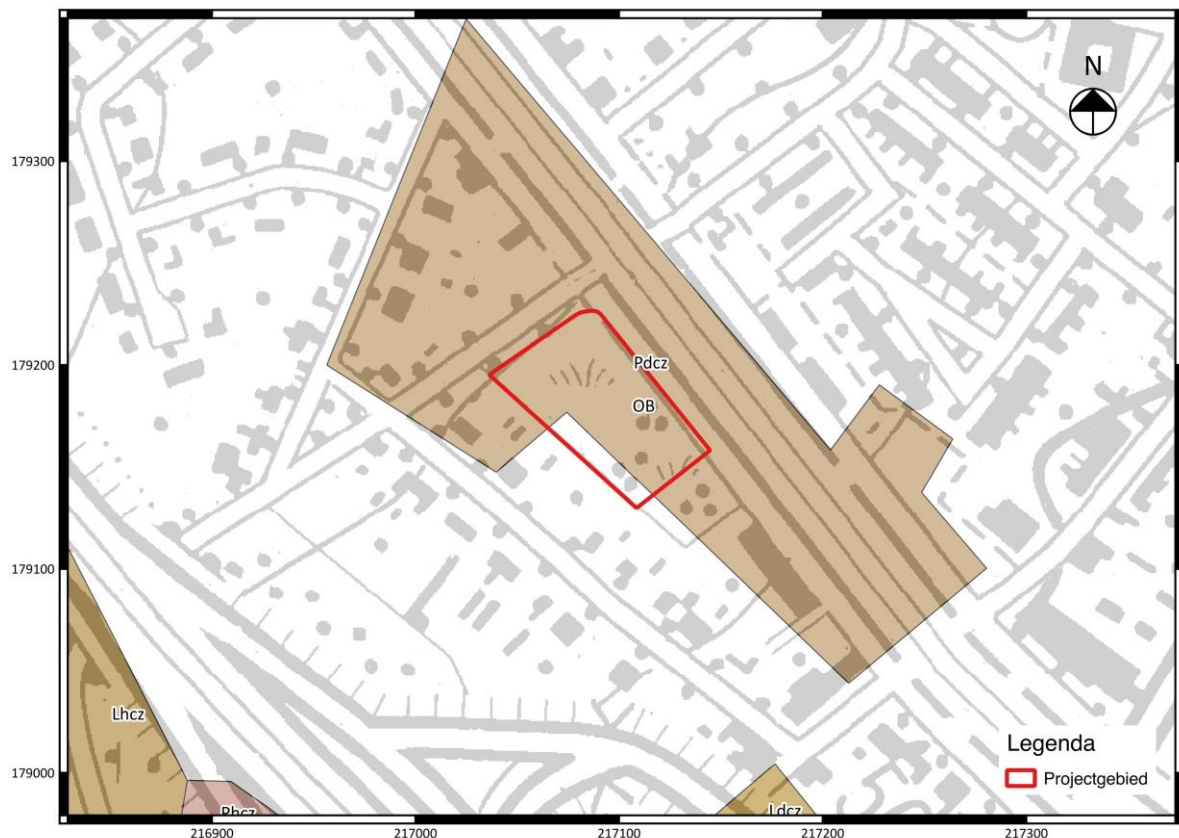


Fig. 3.1: Uitsnede van de bodemkaart met aanduiding van het projectgebied (©Databank Ondergrond Vlaanderen).

Op basis van de resultaten van de terreinwaarnemingen (registratie van 3 bodemprofielen) blijkt dat de gegevens van de bodemkaart niet accuraat zijn. De bestudeerde bodemprofielen zijn verspreid aangelegd over de volledige oppervlakte van het terrein zodat een duidelijk beeld werd verkregen van de bodemkundige opbouw (fig. 3.2). Bodemprofiel 3 wordt in dit verslag gebruikt ter illustratie (fig. 3.3 en 3.4).



Fig. 3.2: Situering van de bodemprofielen.

Bodemprofiel 3 (fig. 3.3) toont een antropogene bovengrond van circa 70 cm dik. Dit betekent dat deze zone deel uitmaakt van de gronden met een dikke antropogene bovengrond (m-gronden), hetgeen dus in tegenstrijd is met de gegevens van de bodemkaart. Horizont 1 van het profiel betreft een HTM-horizont (ophogingslaag) in zand met een bruingrijze kleur met gele inmenging. Het bovenste gedeelte van deze ophogingslaag is sterk omgewoeld door het rooien van de bomen. Op sommige locaties konden er concentraties grind worden waargenomen in deze ophogingslaag. De ondergrens is regelmatig en scherp afgelijnd ten opzichte van de onderliggende Ap-horizont (ploeglaag). Deze Ap-horizont bestaat uit zand met een grijze kleur en heeft een regelmatige, diffuse ondergrens. De derde horizont betreft een Cg-horizont. Deze Cg-horizont is oranje, geel van kleur met witte vorstwiggen.



Fig. 3.3: Zicht op bodemprofiel 3.

### **3.2 Het sporen- en vondstenbestand**

#### **3.2.1 Algemeen**

Verspreid over het gehele onderzoeksgebied werden verscheidene greppels en grachten aangetroffen. Er werden in totaal 3 grachten geregistreerd met spoornummer. De keuze om enkel deze grachten te registreren is gebeurd op basis van de afwijkende omvang, humeuze vulling en oriëntatie tegenover de overige greppels en grachten. Tevens werd er één ronde kuil aangetroffen (fig. 3.4).



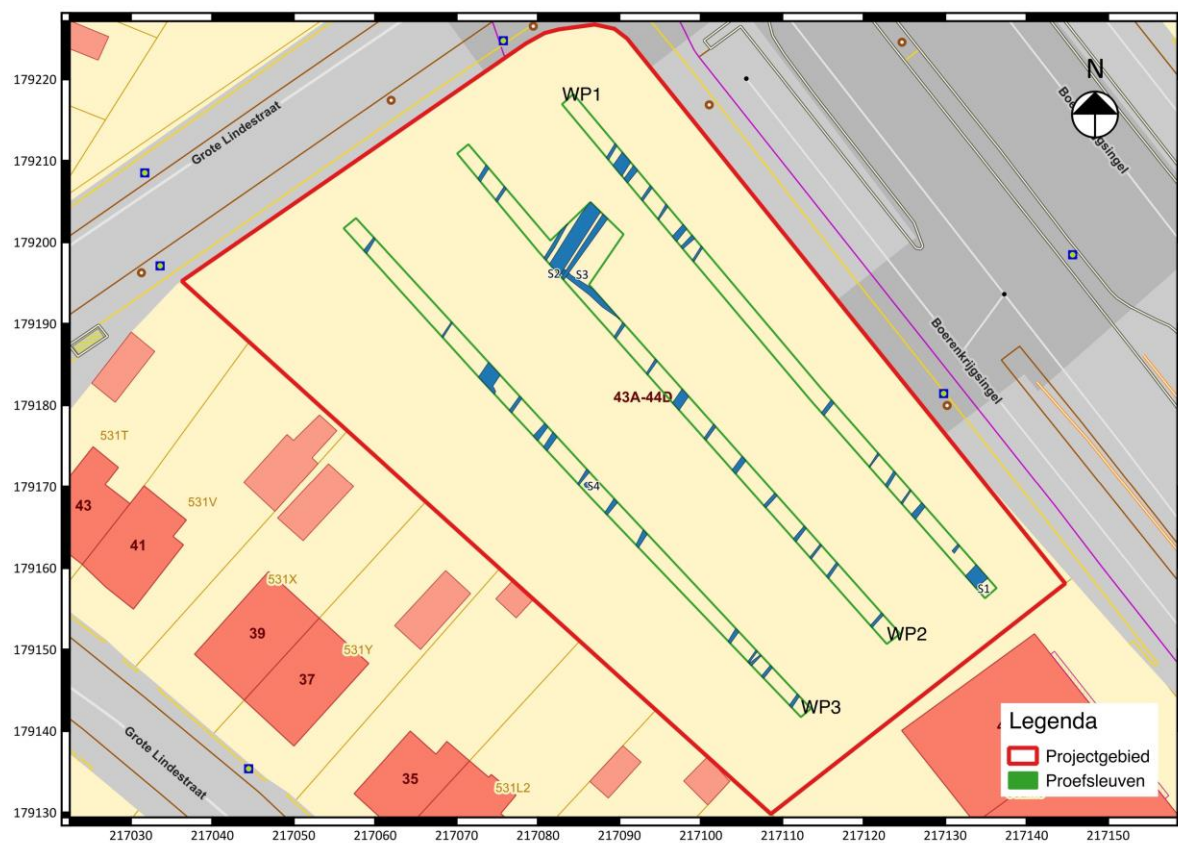


Fig. 3.4: Sporenkaart.



Fig. 3.5: Overzichtsfoto van verscheidene kleine greppels

### 3.2.2 Greppels en grachten

Verspreid over het terrein werden verschillende greppels en grachten aangetroffen. Het merendeel van deze greppels en grachten heeft een noordoost-zuidwest oriëntatie. Er werd slechts aan enkele grachten een spoornummer toebedeeld omdat deze een humeuze vulling hadden, breder waren en in één geval een andere oriëntatie had.

S1 heeft een breedte van 2,2 m en heeft een donker bruine tot zwarte, humeuze vulling. Deze gracht heeft een noordoost-zuidwest oriëntatie.

S2 heeft een breedte van 2,3 m en heeft een donker bruine tot zwarte, humeuze vulling. Deze gracht heeft een noordoost-zuidwest oriëntatie. In coupe vertoonde de gracht een komvormig profiel met een diepte van 42 cm (fig. 3.6 en 3.7)

S3 heeft een breedte van 1,0 m en heeft een donker bruine tot zwarte, humeuze vulling. Deze gracht heeft een zuidoost-noordwest oriëntatie.

Bij nader onderzoek is gebleken dat alle greppels en grachten, zowel deze met spoornummer als de niet genummerde greppels en grachten, te dateren zijn in de late 19<sup>de</sup> of vroege 20<sup>ste</sup> eeuw. Mogelijk hebben deze onderdeel uitgemaakt van een intensief landbouw complex waarbij getracht werd om een vermoedelijk vrij nat en drassig terrein te ontwateren zodat dit geschikt was voor bewerking. Verspreid over het gehele terrein werden vondsten in de greppels aangetroffen die deze datering bijstaan (fig. 3.8)





Fig. 3.6: Weergave van S2 en een kleinere greppel.

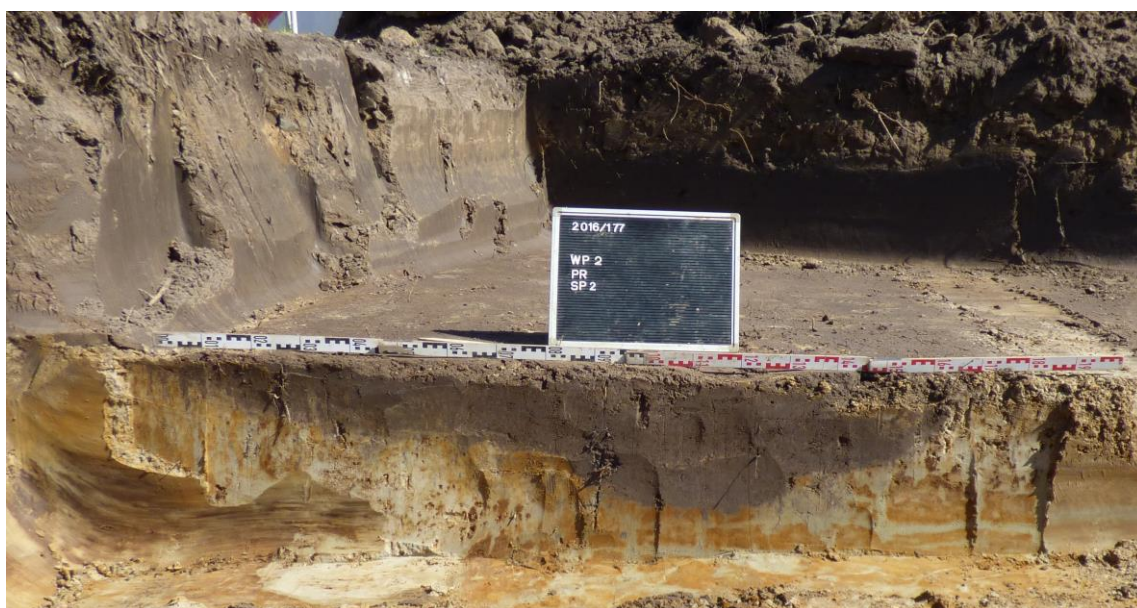


Fig. 3.7: Weergave van S2 in coupe.

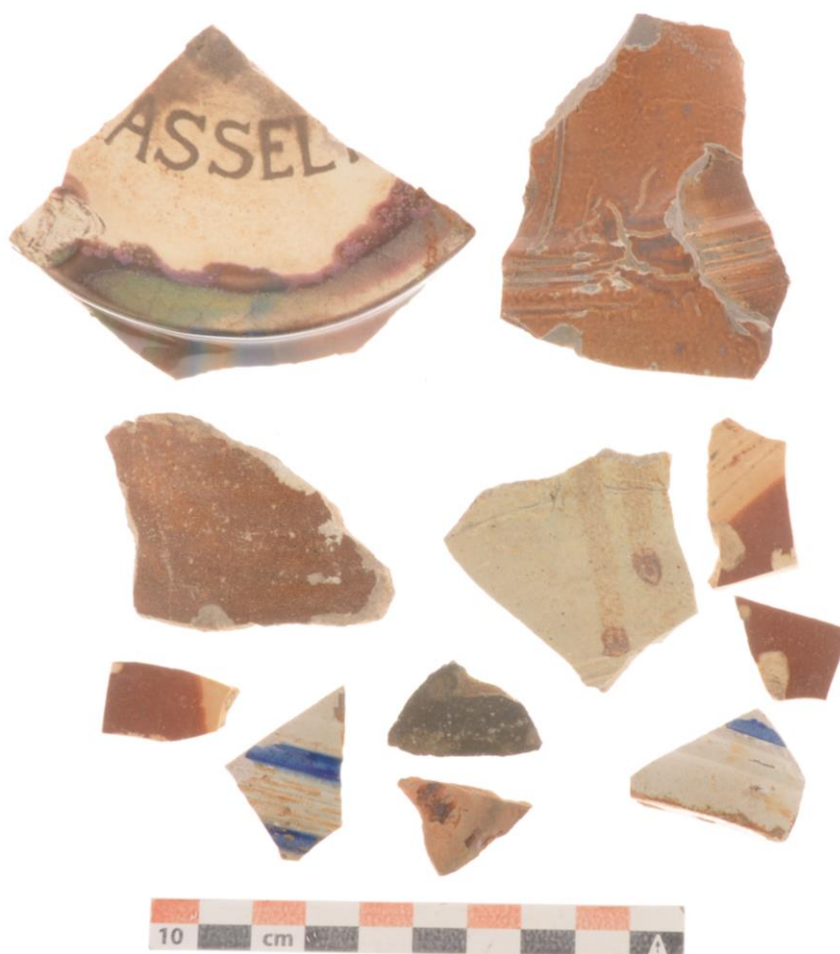


Fig. 3.8: Weergave van vondsten die verspreid over het projectgebied werden aangetroffen in de kleinere greppels.

### 3.2.3 Een kuil

Ter hoogte van werkput 3 werd één kuil aangetroffen met een diameter van 80 cm. De kuil heeft een donker bruine tot zwarte vulling. Op basis van de vulling kan vermoedelijk gesteld worden dat deze kuil nagenoeg gelijktijdig met de greppels is opgevuld.



Fig. 3.9: Weergave van S4.



## **Hoofdstuk 4     Synthese**

### **4.1 Interpretatie en datering**

Binnen de contouren van het projectgebied werden geen archeologische waarden aangetroffen. Er werden verscheidene greppels en grachten uit de late 19<sup>de</sup> of 20<sup>ste</sup> eeuw teruggevonden die mogelijk te verklaren zijn als zijnde ontwateringsgreppels van een voorheen drassig gebied (vermoedelijk seizoenaal gebonden drassigheid). Er werd tevens één kuil met, op basis van de vulling, vermoedelijk dezelfde datering teruggevonden

### **4.2 Beantwoording onderzoeksvragen**

- *Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?*  
Horizont 1 van het profiel betreft een HTM-horizont (ophogingslaag) in zand met een bruingrijze kleur met gele inmenging. Het bovenste gedeelte van deze ophogingslaag is sterk omgewoeld door het rooien van de bomen. Op sommige locaties konden er concentraties grind worden waargenomen in deze ophogingslaag. De ondergrens is regelmatig en scherp afgelijnd ten opzichte van de onderliggende Ap-horizont (ploeglaag). Deze Ap-horizont bestaat uit zand met een grijze kleur en heeft een regelmatige, diffuse ondergrens. De derde horizont betreft een Cg-horizont. Deze Cg-horizont is oranje, geel van kleur met witte vorstwiggen.
- *Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?*  
Het ontbreken van een horizont kan verklaard worden door ontginning en/of landbewerking van het terrein.
- *Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?*  
Er werden geen begraven bodems aangetroffen.
- *Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.*  
Verspreid over het gehele onderzoeksgebied werden verscheidene greppels en grachten aangetroffen. Er werden in totaal 3 grachten geregistreerd met spoornummer. De keuze om enkel deze grachten te registreren is gebeurd op basis van de afwijkende omvang, humeuze vulling en oriëntatie tegenover de overige greppels en grachten. Tevens werd er één ronde kuil aangetroffen
- *Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?*  
Alle aangetroffen sporen zijn antropogeen van oorsprong.
- *Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?*  
De sporen zijn goed bewaard.
- *Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?*  
Nagenoeg alle sporen maken deel uit van een greppel- en grachtencomplex ter bevordering van de waterafvoering van het projectgebied.
- *Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?*

Alle aangetroffen sporen kunnen gefasseerd worden in de postmiddeleeuwse periode (vermoedelijk 19<sup>de</sup> of 20<sup>ste</sup> eeuw)

- *Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van de occupatie?*

Alle aangetroffen sporen zijn te interpreteren als afwateringsgreppels in het kader van landbouw of landbewerkingsactiviteiten.

- *Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunne wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?*

Er werden verscheidene greppels en grachten aangetroffen die te interpreteren zijn als afwateringsgreppels in het kader van landbouw of landbewerkingsactiviteiten.

- *Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;*

*Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?*

- *Wat is de omvang?*
- *Komen er oversnijdingen voor?*
- *Wat is het geschatte aantal individuen?*

Niet van toepassing

- *Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen?*

Niet van toepassing

- *Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?*

Alle aangetroffen sporen tekenen zich af in de Cg-horizont en zijn hierdoor te situeren onder de Ap-horizont.

- *Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?*

Door de aanwezigheid van een C-horizont met gleyverschijnselen, die ontstaan door oxidatie en reductie onder invloed van een wisselende grondwaterstand, kan er gesteld worden dat het projectgebied een overwegend nat landschap kent met vermoedelijk seizoenale fluctuaties in de grondwaterstand.

- *Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?*

Er is geen bodemkundige verklaring vastgesteld voor het ontbreken van archeologische sporen. De mogelijkheid bestaat dat archeologische sporen afwezig zijn door het ontbreken van een B(t)-horizont. Het is echter waarschijnlijker dat archeologische sporen ontbreken door het ongunstige (seizoenale) natte karakter.

- *Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. De argumentatie)?*

De sporen zijn te verklaren als inrichting voor landbewerking van het projectgebied en dateren in de 19<sup>de</sup> of 20<sup>ste</sup> eeuw.

- *Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?*
- *Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?*

- *Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?*
- *Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:*
  - 3. *Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?*
  - 4. *Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?*
- *Welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?*
- *Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?*

Er zijn geen waardevolle archeologische vindplaatsen aangetroffen. Verder onderzoek is hierdoor niet nodig.





---

## **Hoofdstuk 5      Besluit**

Conform art. 4 § 2 van het Decreet houdende Bescherming van het Archeologisch Patrimonium van 30 juni 1993 (B.S. 15.09.1993), gewijzigd bij decreet van 18 mei 1999 (B.S. 08.06.1999), 28 februari 2003 (B.S. 24.03.2003), 10 maart 2006 (B.S. 7.6.2006), 27 maart 2009 (B.S. 15.5.2009) en 18 november 2011 (B.S. 13.12.2011) zijn de eigenaar en de gebruiker ertoe gehouden de archeologische monumenten die zich op hun gronden bevinden te bewaren en te beschermen en ze voor beschadiging en vernieling te behoeden.

Wegens de toekomstige verkavelingswerken worden eventuele archeologische waarden in de ondergrond bedreigd. Daarom werd een archeologische evaluatie van het terrein uitgevoerd door middel van een proefsleuvenonderzoek. Uit de resultaten van het veldwerk bleek dat er zich geen bedreigde archeologische waarden bevinden binnen de grenzen van het projectgebied. Er werden dan ook geen aanbevelingen geformuleerd voor eventueel verder archeologisch onderzoek.

Bij eventuele vrijgave het terrein blijven de algemene bepalingen die voorzien zijn in:

- *het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij de decreten van 18 mei 1999, 28 februari 2003, 10 maart 2006, 27 maart 2009 en 18 november 2011 (BS 08.06.1999, 24.03.2003, 07.06.2006, 15.5.2009 en 13.12.2011)*
- *en het besluit van de Vlaamse regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende de bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse Regering van 12 december 2003, 23 juni 2006, 9 mei 2008, 4 december 2009, 1 april 2011 en 10 juni 2011*

van toepassing, meer bepaald voor de bepalingen over de meldingsplicht van eventuele toevalsvondsten tijdens het verdere verloop van de werken.





## Bijlage 1 Sporeninventaris

### Afkortingen:

Aflijsing/Bewaring:		Kleur:		Kleur:		Textuur/Materiaal:		Bijmenging/Mortel:		Vondsten:	
Re	Redelijk	L-	Licht	gevl.	gevekt	Re	Redelijk	AM	Asmortel	An	Andere
Ze	Zeer	D-	Donker	gelg.	gelaagd	Ze	Zeer	Be	Beton	Bo	Bouwceramiek
				gebr.	gebrokkeld			Bio	Bioturbatie	Ce	Ceramiek
S	Scherp	Br	Bruin	hom.	homogeen	Za	Zacht	Bo	Bouwceramiek	Fa	Faunaresten
D	Diffuus	Gl	Geel	het.	hetogeen	Ha	Hard	BS	Baksteen	Fl	Floraresten
		Go	Groen			Va	Vast	Ce	Cement	Gl	Glas
Sl	Slecht	Gr	Grijs	m.	met	Lo	Los	CeM	Cementmortel	Ku	Kunststof
Go	Goed	Or	Oranje	k.	kern			DKS	Doornikse KS	Le	Leder
		Rd	Rood	r.	rand	Z	Zand	Fe	IJzerconcreties	Li	Litisch materiaal
Var	Variabel	Wt	Wit			L	Leem	Fe-slak	IJzerlak	Me	Metaal
Nat	Niet af te lijnen	Zw	Zwart	vl.	vlekken	K	Klei	FeZS	IJzerzandsteen	Mu	Munt
		Bl	Blauw	sp.	spikkels	V	Veen	Glau	Glauconiet	Na	Natuursteen
		Pr	Purper	lg.	lagen			HK	Houtskool	Pi	Pijpaarde
		Rz	Roze	lgs.	laagjes			Hu	Humus	St	Staalname
				br.	brokken			K	Kalk		
				fi.	fibers			KM	Kalkmortel		
				to.	tongen			KS	Kalksteen		
				wi.	wiggen			KW	Kwarts		
				le.	lenzen			KZM	Kalkzandmortel		
								KZS	Kalkzandsteen		
								LS	Leisteen		
								Me	Mergel		
								Mg	Mangaan		
								NS	Natuursteen		
								SK	Steenkool		
								TG	Tegel		
								TM	Trasmortel		
								VL	Verbrande leem		
								ZM	Zandmortel		
								ZS	Zandsteen		

Sommige afkortingen zoals kleur en textuur worden ook gebruikt bij de beschrijving van de mortel.

Het archeologisch vooronderzoek aan de Grote Lindestraat-Boerenkrijgsingel te Hasselt

Spoor	Proefsleuf	Vlak	Aard	Vorm / Verband	Aflijning / Bewaring	Kleur	Textuur / Materiaal LxBxH (cm.)	Bijmenging / Mortel	Vondsten	(Bewaarde) afmetingen LxBxH (cm.)	Datering	Opmerkingen
1	1	1	Gracht	Langwerpig	ZeS	DBr-Zw	ReZaVa Z>L			x220x	Onbepaald	
2	2	1	Gracht	Langwerpig		DBr-Zw	ReZaVa Z>L			x230x42	Onbepaald	
3	2	1	Gracht	Langwerpig	ReS	DBr-Zw	ReZaVa Z>L			x100x	Onbepaald	
4	3	1	Kuil	Cirkel	ReS	DBr-Zw	ReZaVa Z>L			80x79x	Onbepaald	

Bijlage 2 Vondsteninventaris

Totaal: 11

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling		N	MAE	M (gr)
	LV1	Losse vondst				11		
	Materiaal	Vorm	Datering	Opmerkingen		Arch. vol.		
2016-177-LV1-Ce20	Wielgedraaid		Post-Middeleeuws	10	1	11		





Bijlage 3 Fotoinventaris

<div><div>Vergunningsnummer</div><div>(F)oto, (O)verzicht, (PR)ofiel, (V)lak, (C)oupe, (D)etail, (W)erkfoto, (V)ondst, ...</div><div>2016-177-S2-FC-1</div><div>(S)poor, (PR)profiel, (SL)euf, (W)erk(P)ut, (L)osse(V)ondst, (P)aleo(B)oring, (M)etaal(D)etectie, ...</div><div>— Volgnummer</div></div>		
2016-177-S2-FC-1	2016-177-WP2-FO-13	2016-177-WP3-FO-20
2016-177-S2-FC-2	2016-177-WP2-FO-14	2016-177-WP3-FO-21
2016-177-WP1-FO-1	2016-177-WP2-FO-15	2016-177-WP3-FO-22
2016-177-WP1-FO-2	2016-177-WP2-FO-16	2016-177-WP3-FO-23
2016-177-WP1-FO-3	2016-177-WP2-FO-17	2016-177-WP3-FO-24
2016-177-WP1-FO-4	2016-177-WP2-FO-18	2016-177-WP3-FO-25
2016-177-WP1-FO-5	2016-177-WP2-FO-19	
2016-177-WP1-FO-6	2016-177-WP2-FO-20	
2016-177-WP1-FO-7	2016-177-WP2-FO-21	
2016-177-WP1-FO-8	2016-177-WP2-FO-22	
2016-177-WP1-FO-9	2016-177-WP2-FO-23	
2016-177-WP1-FO-10	2016-177-WP2-FO-24	
2016-177-WP1-FO-11	2016-177-WP2-FO-25	
2016-177-WP1-FO-12	2016-177-WP2-FO-26	
2016-177-WP1-FO-13	2016-177-WP2-FO-27	
2016-177-WP1-FO-14	2016-177-WP2-FO-28	
2016-177-WP1-FO-15	2016-177-WP2-FO-29	
2016-177-WP1-FO-16	2016-177-WP3-FO-1	
2016-177-WP1-FO-17	2016-177-WP3-FO-2	
2016-177-WP1-FO-18	2016-177-WP3-FO-3	
2016-177-WP1-FO-19	2016-177-WP3-FO-4	
2016-177-WP1-FO-20	2016-177-WP3-FO-5	
2016-177-WP1-FO-21	2016-177-WP3-FO-6	
2016-177-WP1-FO-22	2016-177-WP3-FO-7	
2016-177-WP2-FO-1	2016-177-WP3-FO-8	
2016-177-WP2-FO-2	2016-177-WP3-FO-9	
2016-177-WP2-FO-3	2016-177-WP3-FO-10	
2016-177-WP2-FO-4	2016-177-WP3-FO-11	
2016-177-WP2-FO-5	2016-177-WP3-FO-12	
2016-177-WP2-FO-6	2016-177-WP3-FO-13	
2016-177-WP2-FO-7	2016-177-WP3-FO-14	
2016-177-WP2-FO-8	2016-177-WP3-FO-15	
2016-177-WP2-FO-9	2016-177-WP3-FO-16	
2016-177-WP2-FO-10	2016-177-WP3-FO-17	
2016-177-WP2-FO-11	2016-177-WP3-FO-18	
2016-177-WP2-FO-12	2016-177-WP3-FO-19	



## Bijlage 4 Profielinventaris

### Profiel PR1

#### 1. Algemene gegevens

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| 1. Beschrijver:         | Jeroen Verrijckt, Studiebureau Archeologie.   |
| 2. Soort onderzoek:     | Archeologisch: Proefsleuven                   |
| 3. Plaats:              | Hasselt - Grote Lindestraat-Boerenkrijgsingel |
| 4. Hoogteligging:       | 44,96 m TAW.                                  |
| 5. Coördinaten:         | 217135,06 N; 179157,51 O. (Iamb 72)           |
| 6. Datum:               | maandag, 5/09/2016                            |
| 7. Tijdstip:            | 09:41:37 u.                                   |
| 8. Landgebruik:         | Braak   |
| 9. Weersomstandigheden: | ,   |
| 10. Oriëntatie:         | NVT.  |
| 11. Bodemeenheid:       |   |

#### 2. Profielbeschrijving



H1 (HTM)  
0-20 cm: ReZaVa Z; Br-Gr-Gl vl. ; Keien; ReS  
rechte ondergrens.

H3 (Ap)  
20-55 cm: ReZaVa Z>L; Gr ; Veel bio, Hu; ReD  
golvende ondergrens.

H4 (Cg)  
55- cm: ReZaVa Z>L; Or-Gl-Wt wiggen ;

Bereikte diepte: -80 cm.  
Grondwatertafel: Niet bereikt.  
Opmerkingen:

## Profiel PR2

### 1. Algemene gegevens

1. Beschrijver:	Jeroen Verrijckt, Studiebureau Archeologie.
2. Soort onderzoek:	Archeologisch: Proefsleuven
3. Plaats:	Hasselt - Grote Lindestraat-Boerenkrijgsingel
4. Hoogteligging:	45,23 m TAW.
5. Coördinaten:	217070,63 N; 179212,3 O. (Iamb 72)
6. Datum:	dinsdag, 6/09/2016
7. Tijdstip:	11:21:24 u.
8. Landgebruik:	Braak
9. Weersomstandigheden:	,
10. Oriëntatie:	NVT.
11. Bodemeenheid:	

### 2. Profielbeschrijving



#### H1 (HTM)

0-50 cm: ReZaVa Z>L; Br-Gr-Gl vl. ; Keien; ReS  
rechte ondergrens.

#### H2 (Ap)

50-70 cm: ReZaVa ; Gr ; Veel bio, Hu; ReD  
golvende ondergrens.

#### H3 (Cg)

70- cm: ReZaVa ; Or-Gl-Wt wiggen en Bl-Gr ;

Bereikte diepte: -110 cm.

Grondwatertafel: Niet bereikt.

Opmerkingen:

## **Profiel PR3**

### **1. Algemene gegevens**

1. Beschrijver:	Jeroen Verrijckt, Studiebureau Archeologie.
2. Soort onderzoek:	Archeologisch: Proefsleuven
3. Plaats:	Hasselt - Grote Lindestraat-Boerenkrijgsingel
4. Hoogteligging:	45,18 m TAW.
5. Coördinaten:	217056,4 N; 179202,76 O. (Iamb 72)
6. Datum:	dinsdag, 6/09/2016
7. Tijdstip:	11:29:11 u.
8. Landgebruik:	Braak
9. Weersomstandigheden:	,
10. Oriëntatie:	NVT.
11. Bodemeenheid:	

### **2. Profielbeschrijving**



#### H1 (HTM)

0-25 cm: ReZaVa Z>L; Br-Gr-Gl vl. ; Keien; ReS  
rechte ondergrens.

#### H2 (Ap)

25-70 cm: ReZaVa ; Gr ; Veel bio, Hu; ReD  
golvende ondergrens.

#### H3 (Cg)

70- cm: ReZaVa ; Or-Gl-Wt wiggen ;

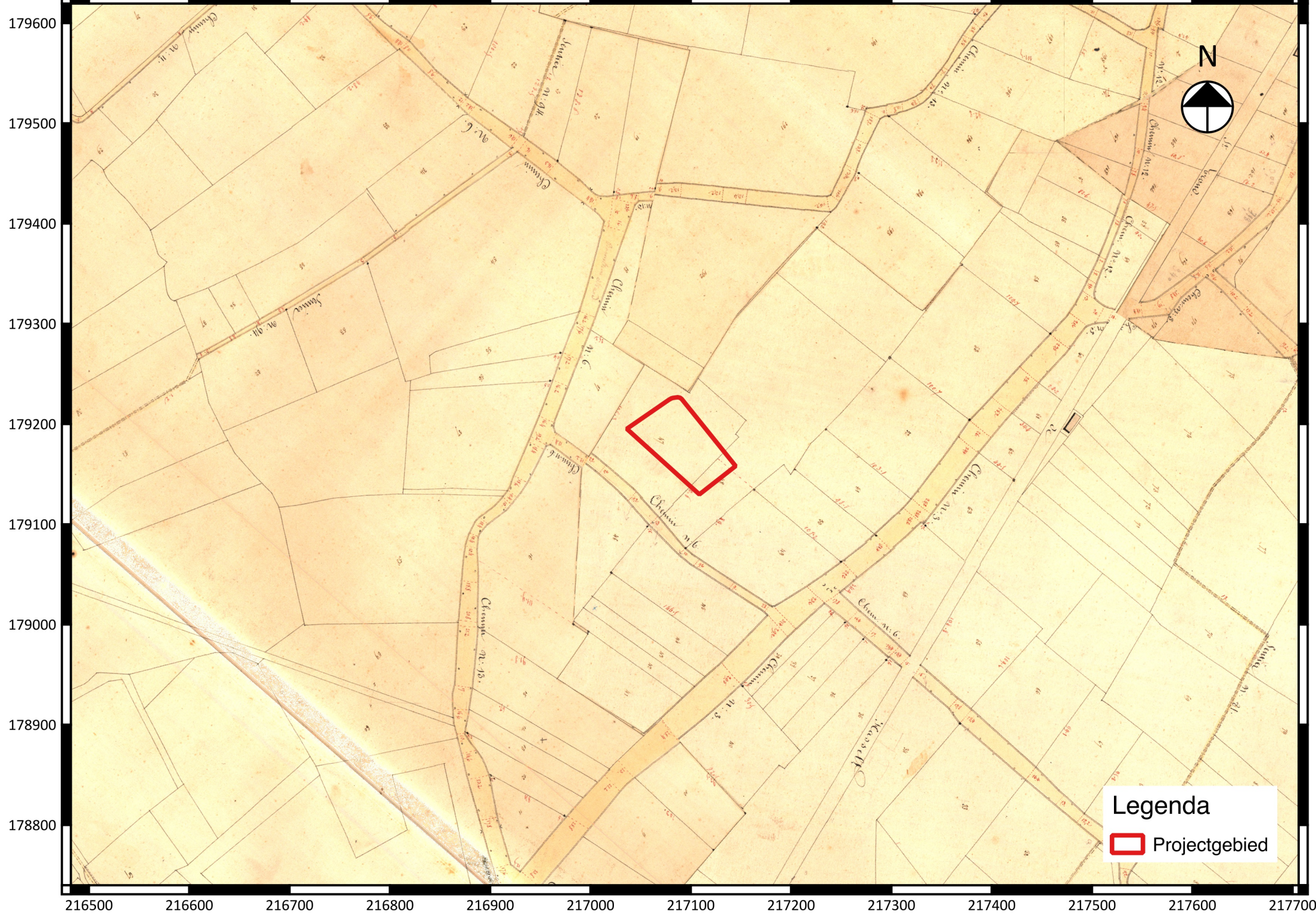
Bereikte diepte: cm.

Grondwatertafel: Niet bereikt.

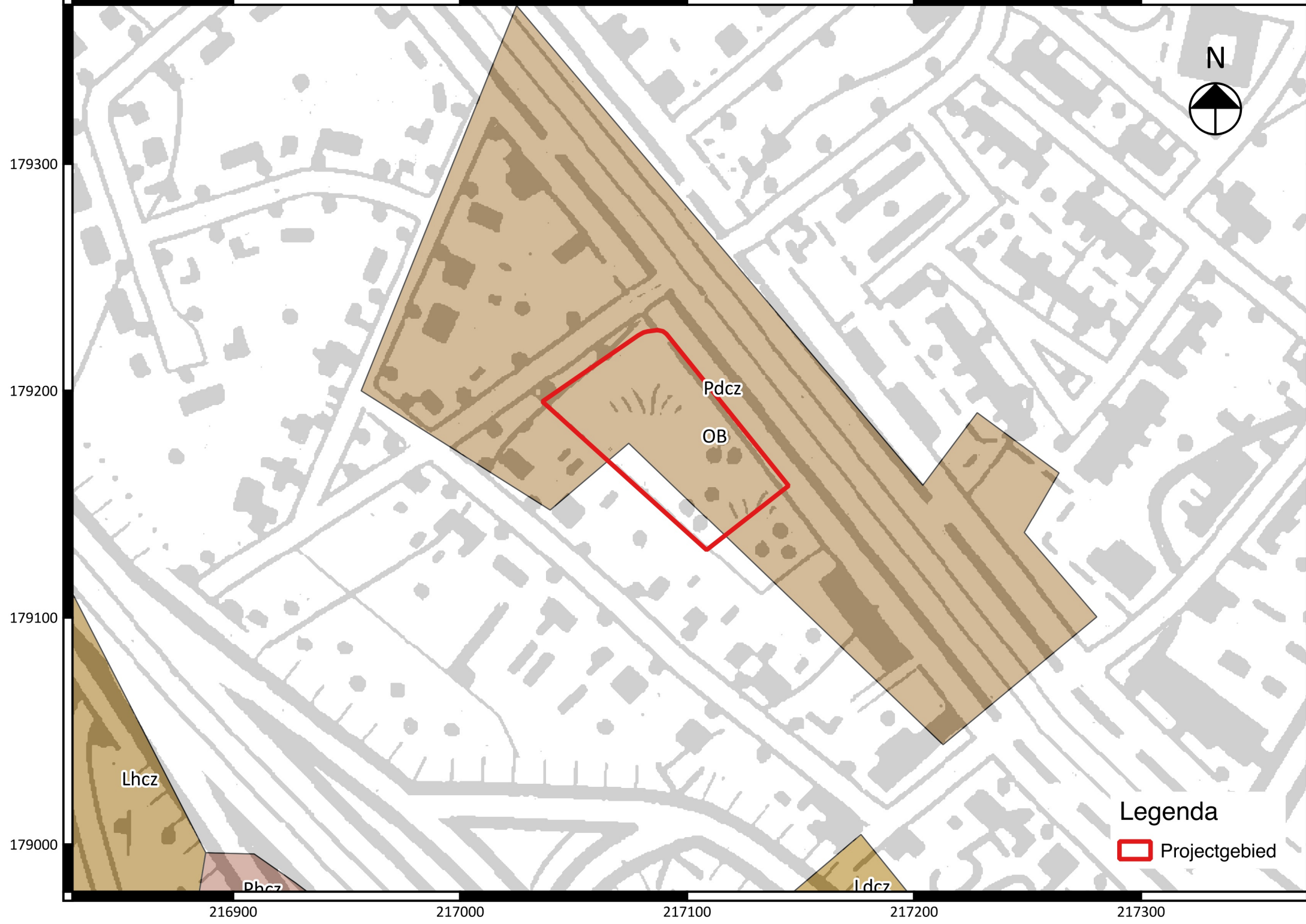
Opmerkingen:











### Legenda

 Projectgebiet

Lhcz

Pbcz

ldcz

Pdcz

OB

179300

179200

179100

179000

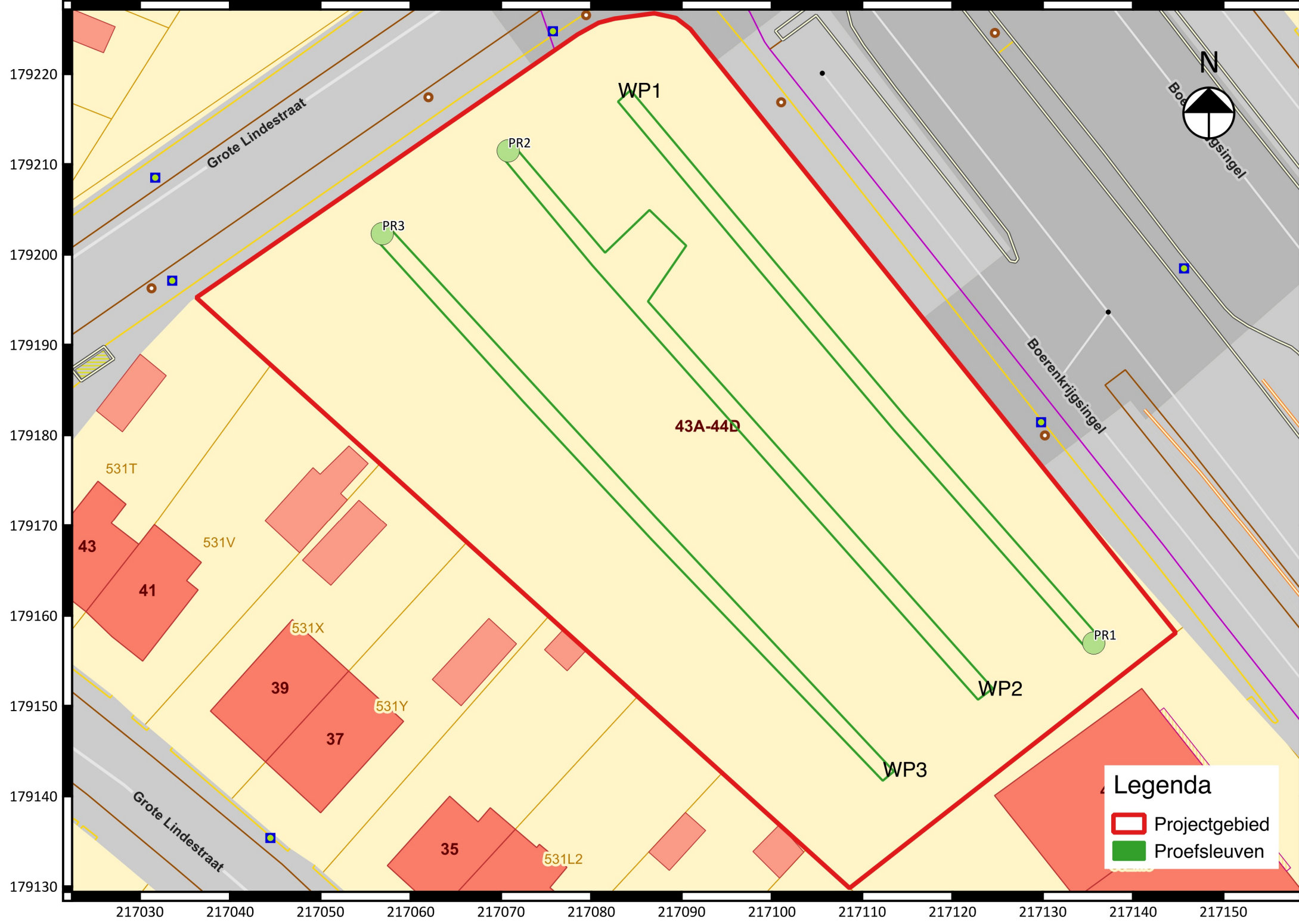
216900

217000

217100

217200

217300



**Legenda**

- Projectgebied
- Proefsleuven



